UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES
PATROCINADA POR LAS CAJAS DE AHORROS CONFEDERADAS

entro Asociado
onde se examina

Apellidos

Nombre

Expediente

cción de la Facultad
onomicas

Calle o Plaza

presariales

Ciudad / Provincia

I PRUEBAS PERSONALES, Abril 1.978

ASIGNATURA: ESTADISTICA EMPRESARIAL

Duración del examen: 1h. 30 m.

PRUEBA OBJETIVA

El alumno señalará con un círculo la respuesta o respuestas que considere correcta/s.

1.- Siendo s_i ($i = 1, 2, \ldots . n$) sucesos disjuntos se verifica:

a) $P(\tilde{\cup} s_i) = \tilde{\sum} P(s_i)$

b) $P(\tilde{\cup} s_i) = \tilde{\prod} P(s_i)$ ($\prod$ es el operador producto)

c) $P(\tilde{\cup} s_i) = \tilde{\sum} \tilde{\prod} P(s_i)$

d) ninguna de las anteriores

2.- Siendo s_1 y s_2 dos sucesos cualesquiera, se verifica:

a) $P(s_1 \cup s_2) = P(s_1) + P(s_2) - P(s_1 \cap s_2)$

b) $P(s_1 \cap s_2) = P(s_1) + P(s_2) - P(s_1 \cap s_2)$

c) $P(s_1 \cup s_2) = 2P(s_1) + 2P(s_2) + \frac{1}{2} P(s_1 \cap s_2)$

d) ninguna de las anteriores

3.- Siendo F(x) una función de distribución y $x_1 < x_2$, se verifica

a) $F(x_1) \geq F(x_2)$
b) $F(x_1) \leq F(x_2)$
c) $|F(x_1) - F(x_2)| < \varepsilon$
d) ninguna de las anteriores

4.- Siendo F(x) una función de distribución, se cumple:

a) F(x) siempre es contínua
b) F(x) nunca es contínuca
c) F(x) siempre es derivable
d) ninguna de las anteriores

5.- La esperanza matemática es lo mismo que

a) valor probable
b) valor esperado
c) media aritmética
d) ninguna de las anteriores

6.- La esperanza matemática de una constante

a) no existe
b) es la propia constante
c) siempre es 1
d) ninguna de las anteriores

7.- El Teorema de Tchebuchiff establece

a) $P[A=K] \leq \frac{1}{K}$

b) $P[g(\xi) \geq K] \leq \frac{E[g(\xi)]}{K}$

c) $P[\xi \geq K] = \frac{1}{K}$

d) ninguna de las anteriores

8.- La función característica

a) Existe siempre
b) Siempre es una función acotada
c) $\varphi(0) = 1$
d) Ninguna de las anteriores

9.- El coeficiente de correlación puede

a) ser negativo e inferior a menos 1 ($\rho < -1$)
b) estar comprendido entre menos uno y más uno ($-1 \leq \rho \leq +1$)
c) ser mayor que mas uno ($\rho < +1$)
d) siempre es nulo

10 - Si el momento de segundo orden con relación a la esperanza matemática es cero, se verifica:

a) que la distribución es contínua
b) que la distribución es discreta
c) que tiene la masa concentrada en un punto
d) ninguna de las anteriores

PRUEBA DE ENSAYO

Problemas

Dada la función $f(x_1, x_2, \ldots, x_n / \delta) = \delta^{\Sigma x_i}(1-\delta)^{n-\Sigma x_i}$, siendo $g(\delta) = 1$, $0 \leq \delta \leq 1$

Obtener: $K(\delta / x_1 x_2 \cdots x_n)$ y $E(\delta / x_1 x_2 \cdots x_n)$

Teoría: Propiedades y significado estadístico de la Función de distribución.